

公開実用 昭和61- 375

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U) 昭61-375

⑪ Int. Cl. 4

H 04 N 5/445
5/45
7/08

識別記号

庁内整理番号

Z-7423-5C
7423-5C
7013-5C

⑬ 公開 昭和61年(1986)1月6日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 受像機

⑮ 実 願 昭59-83793

⑯ 出 願 昭59(1984)6月6日

⑰ 考 案 者 萩 原 幸 雄 所沢市花園4丁目2610番地 バイオニア株式会社所沢工場
内

⑱ 考 案 者 稲 葉 静 雄 所沢市花園4丁目2610番地 バイオニア株式会社所沢工場
内

⑲ 出 願 人 バイオニア株式会社 東京都目黒区目黒1丁目4番1号

明 細 書

1. 考案の名称

受像機

2. 実用新案登録請求の範囲

合成信号から主情報と副情報を分離する分離回路と、この分離回路で分離された主情報と副情報をそれぞれ復調して原情報の主情報と副情報を得る復調器と、上記合成信号から抽出した同期信号により上記原情報の主情報を1水平走査期間ごとにブランキング制御する第1のブランキング制御部と、上記原情報の副情報の位置制御を行う位置制御部と、この位置制御部により位置制御された副情報を1水平走査期間ごとに同期信号によりブランキング制御する第2のブランキング制御部と、上記ブランキング制御された主情報および副情報ならびに同期制御信号を入力して表示装置に主情報と副情報を異なるエリアで再現するようにシステム掃引信号と主情報および副情報をこの表示装置に交互に出力する同期信号発生部とよりなる受像機。

3. 考案の詳細な説明

〔考案の技術分野〕

この考案は、多重放送受像機の多重伝送情報を分離し、異なつたエリアに分割表示できるようにした受像機に関する。

〔考案の技術的背景〕

第4図は従来 of この種の受像機の構成を示すブロック図である。この第4図において、入力端子T1に導入された多重伝送された伝送情報S1は増幅回路11を通して情報分離手段12に入力され、そこで主情報S_mと副情報S_sとに分離される。

主情報S_m、副情報S_sはそれぞれ所定の復調手段13a、13bにより復調されて、原情報の主情報S_m'、副情報S_s'が得られる。副情報S_s'は適当な制御手段14を用いて、合成手段15において主情報S_m'と重ね合わされ、表示手段16の同一画面上のたとえば下部に表示される。

〔背景技術の問題点〕

しかしながら、このような従来の受像機におい

ては、合成手段 15 において、主情報 S_m に副情報が合成されるために、主情報 S_m' がマスキングされ、情報欠落となる。

〔 考案の目的 〕

この考案は上記従来の欠点を除去するためになされたもので、主情報と副情報の重ね合わせ部分の欠落がない受像機を提供することを目的とする。

〔 考案の概要 〕

この考案の受像機は、合成信号を分離回路により主情報と副情報に分離し、分離された主情報と副情報はそれぞれ復調器により原情報の主情報と副情報を復調し、この原情報の主情報と副情報を合成信号より抽出した同期信号により 1 水平走査期間にブランキング制御するとともに副情報の位置制御を行つて 2 画面を交互に出力させ、水平掃引信号により表示画面の異なるエリアに主情報と副情報を表示させるようにしたものである。

〔 考案の実施例 〕

以下、この考案の受像機の実施例について図面に基づき説明する。第 1 図はその一実施例の構成

を示すブロック図である。この第1図において、入力端子T 1 1には合成信号S 1が導入されるようになっている。

入力端子T 1 1は増幅器2 1を通して分離回路2 2の入力端および同期分離回路2 4の入力端に接続されている。分離回路2 2は主情報S_mと副情報S_sとを分離するものであり、その出力端は復調器2 3 a, 2 3 bの各入力端に接続されている。

復調器2 3 a, 2 3 bの出力端はそれぞれブランキング制御部2 6 a, 位置制御部2 7の入力端に接続されており、ブランキング制御部2 6 aの出力端は同期信号発生部2 8の入力端に接続されている。

一方、上記増幅器2 1の出力端は同期分離回路2 4の入力端に接続されている。この同期分離回路2 4の出力端は同期制御部2 5の入力端に接続されている。同期制御部2 5の出力信号はブランキング制御部2 6 a, 2 6 b, 2 7, 同期信号発生部2 8に送出するようになっている。

上記位置制御部 27 の出力はブランキング制御部 26b を介して同期信号発生部 28 の入力端に接続されている。この同期信号発生部 28 の出力は表示装置 29 に送出するようになっている。

次に、以上のように構成されたこの考案の受信機の動作について説明する。主情報、合成情報、同期信号を含む合成信号 S_1 は入力端子 T_{11} に入力されると、増幅器 21 で増幅された後、分離回路 22 と同期分離回路 24 に送られる。

分離回路 22 は合成信号 S_1 から主情報 S_m と副情報 S_s とに分離し、主情報 S_m 、副情報 S_s はそれぞれ復調器 23a, 23b に送られる。復調器 23a では、主情報を復調して原情報の主情報 S_m' を出力してブランキング制御部 26a に送出する。

また、復調器 23b は副情報 S_s を復調して原情報の副情報 S_s' を位置制御部 27 に出力する。

一方、同期分離回路 24 により、合成信号 S_1 から同期信号 S_c (第 2 図(a)) が分離され、この同期信号 S_c は同期制御部 25 に送られる。同期

制御部 25 は同期信号 S_c が入力されることにより、制御信号 SS_c を発生し、この制御信号 SS_c をブランキング制御部 26a, 26b, 位置制御部 27, 同期信号発生部 28 に送出する。

ブランキング制御部 26a において、この制御信号 SS_c により原情報の主情報 S_m' (第2図(a)) を第2図(b)に示すように1水平走査期間ごとにブランキングされて同期信号発生部 28 に送られる。

また、復調器 23b で復調された原情報の副情報 S_s' に位置制御部 27 に送られる。この位置制御部 27 には上記制御信号 SS_c が送られており、この制御信号 SS_c により副情報 S_s' は表示位置が制御され、第2図(d)に示すように、ブランキング制御部 26b に送られる。

ブランキング制御部 26b には制御信号 SS_c が同期制御部 25 から入力されており、この制御信号 SS_c により、表示位置が制御された副情報 S_s' は第2図(c)に示すように1水平走査期間ごとにブランキングされて同期信号発生部 28 に送られる。

れる。

このようにして、ブランキング制御された主情報 S_m ，副情報 S_s は同期信号発生部 28 に送られるが、これらの主情報 S_m' ，副情報 S_s' は本来的に多重表示されるように、同一水平、垂直同期信号区間内に存在するものであるので、同期信号 S_c により同期制御部 25 から出力された制御信号 SS_c により 1 水平走査期間ごとにブランキング制御を行つて 2 画面を交互に出力するようにしている。

同期信号発生部 28 には、ブランキング制御部 26 a，26 b で交互にブランキング制御された主情報 S_m' ，副情報 S_s' および制御信号 SS_c とが入力され、第 2 図 (b)～第 2 図 (d) に示すようにモード変換が行われ、第 2 図 (e) に示すような水平掃引信号の掃引期間中にシステム掃引信号および主情報 S_m' ，副情報 S_s' を交互に送るための同期信号を表示装置 29 に送る。

これにより、表示装置 29 においては、第 2 図 (e) に示す水平掃引信号により、第 3 図に示すよう

に、画面左側に主情報 S_m' が再現された後、続いて画面の右側に位置制御された副情報 S_s' が再現される。

したがって、巾広な画面上に主情報と副情報の両方が重なることなく再現されることになり、従来の場合のように主情報と副情報がそれぞれ $1/2$ 水平走査期間ごとの再現とは異なるものである。

なお、この考案は、主情報、副情報を一度メモリ内に蓄積後、倍速掃引により1水平走査期間ごとのブランク部をインタレースモードにて再現することにより、従来の画質の保持ができる。

〔考案の効果〕

以上のように、この考案の受像機によれば、^{復調}調した原情報の主情報と副情報を1水平走査期間ごとにブランキングするとともに、副情報の位置制御を行い、このブランキングした主情報と副情報を交互に出力して表示画面の異なるエリアに表示させるようにしたので、スーパーインポーズによる情報の欠落がなくなる効果を奏する。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの考案の受像機の一実施例の構成を示すブロック図、第2図は同上受像機の動作を説明するためのタイムチャート、第3図は同上受像機における表示装置に主情報と副情報が異なつたエリアで表示される状態を説明するための図、第4図は従来の受像機のブロック図である。

2 2 … 分離回路

2 3 a , 2 3 b … 復調器

2 4 … 同期分離回路

2 5 … 同期制御部

2 6 a , 2 6 b … ブランキング制御部

2 7 … 位置制御部

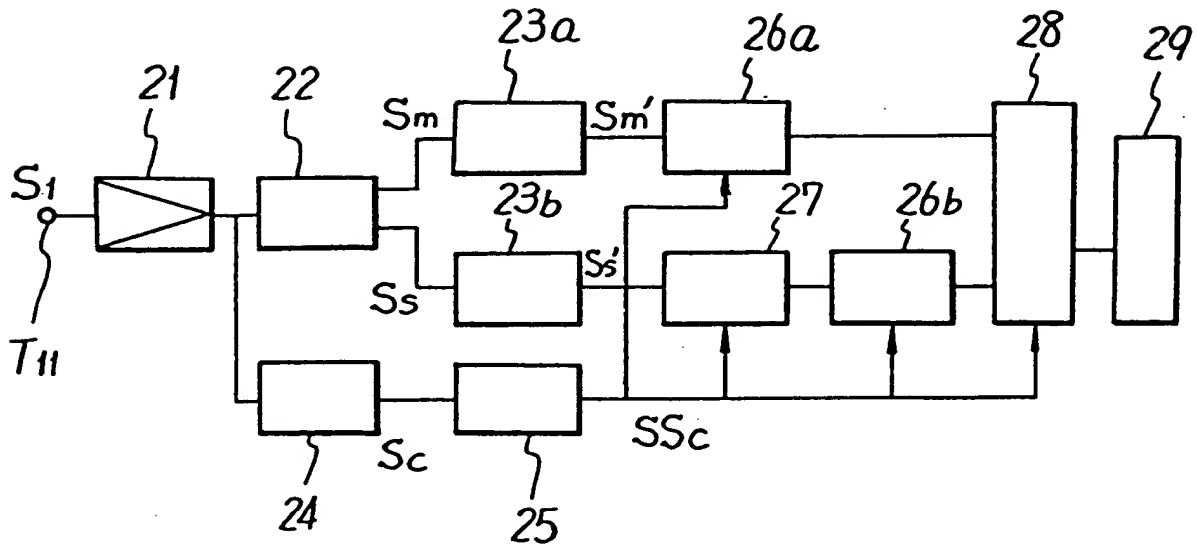
2 8 … 同期信号発生部

2 9 … 表示装置

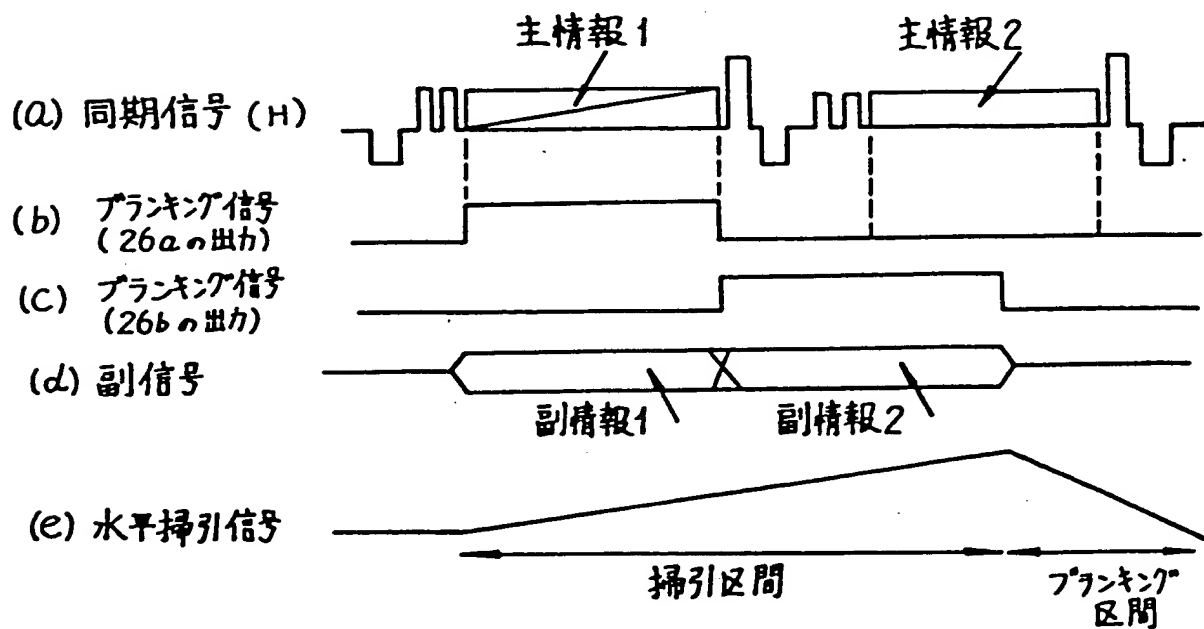
実用新案登録出願人

パイオニア株式会社

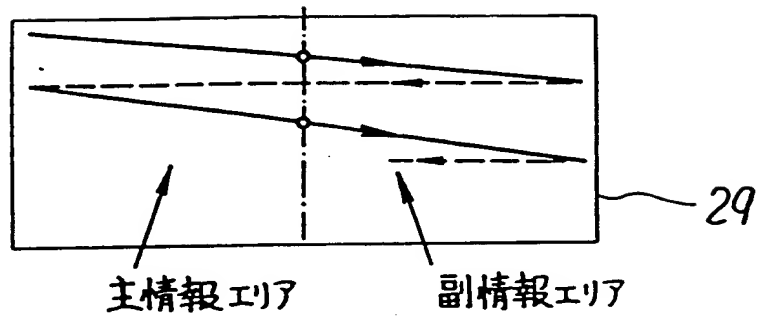
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

